



Klasifikacija asocijacija



Klasifikacije asocijacija

Klasifikacija asocijacija ima nesumnjivo veliki teorijski i praktični značaj.

U teorijskom pogledu izdvajanje asocijacija, i njihovo grupisanje u više taksonomske jedinice, važno je pre svega zbog utvrđivanja biocenotičkih karakteristika ovih prirodnih skupina, odnosa između njih, kao i opšte i pojedinačne geneze.

Praktičan značaj fitocenološke klasifikacije je pre svega u potrebi što lakšeg snalaženja u inače često vrlo nejasnoj i složenoj slici koju pruža vegetacijski pokrivač. Od velikog je značaja da inventarizaciju biljnih zajednica prati i kartiranje vegetacije.



© Oliver Ross
www.chocolate-fish.net



Klasifikacija biljnih zajednica

Klasifikacija asocijacija = sistematika asocijacija

Sistematika asocijacija ≠ sistematika vrsta

"srodne" fitocenoze i asocijacije = floristički slične fitocenoze i asocijacije

Regnum Plantae

Classis Magnoliopsida

Ordo Poales

Family Typhaceae

Genus Typha

Species *Typha latifolia*

Typha angustifolia

Sveza Potamion eurosibiricum W. Koch 1928

Red Potametalia W. Koch 1926

Klasa Potametea R. Tx. et Preising 1942

Asocijacija Ceratophylletum demersi
(Soó 1927) Hild 1934

Nymphaetum albo-luteae
Nowinski 1928



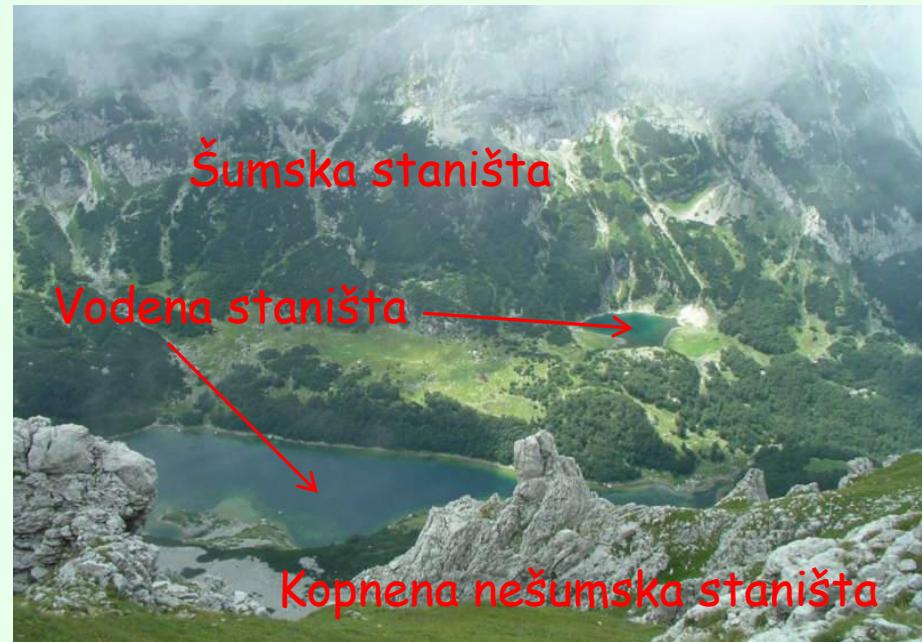
Klasifikacije asocijacija

Pitanje klasifikacije asocijacija je jedno od najtežih pitanja u fitocenologiji usled:

- nepostojanja opšte prihvaćenog sistema fitocenoza
- odsustva jedinstvenog principa po kome bi se stvorila odgovarajuća i opšte važeća klasifikacija.

Pri klasifikaciji asocijacija mogu se uočiti dva, u sištini suprotna prilaza .

Po jednom, treba poći od karaktera staništa na kome se nalazi data fitocenoza. Ovaj način se označava kao **fitotopoloski**.



Klasifikacija asocijacija

Nasuprot ovom pristupu stoji shvatanje po kome bi pri klasifikaciji asocijacija trebalo poći od njih samih, pošto one upravo i jesu predmet fitocenološke sistematike.



Klasifikacije asocijacija

Prema Braun-Blankeu (1951) moguće je izdvojiti šest principa klasifikacije asocijacija:

- 1) Fiziognomski
- 2) Ekološki
- 3) Ekološko-fiziognomski
- 4) Horološki
- 5) Dinamičko-genetički
- 6) Floristički

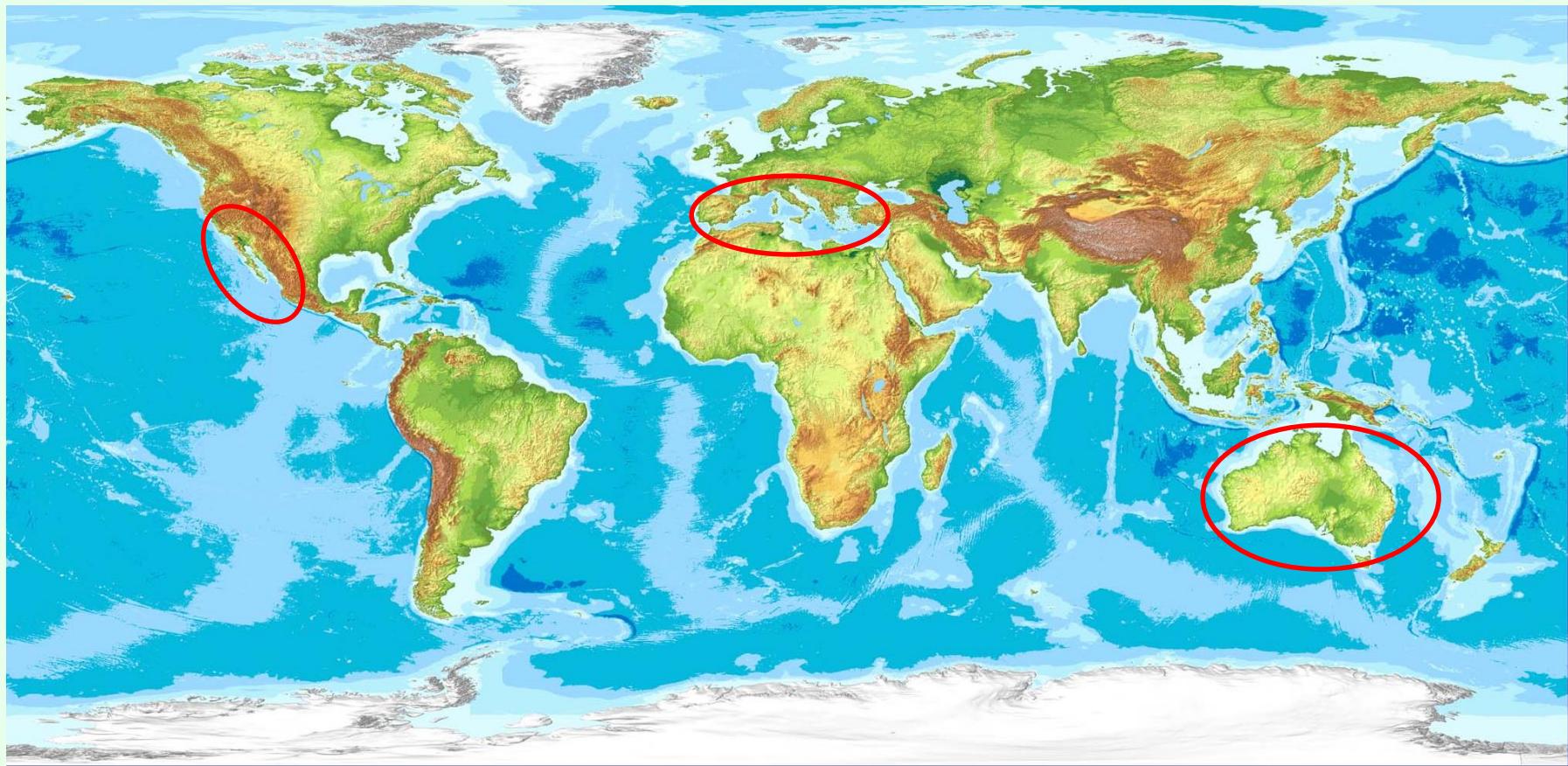
Fiziognomske klasifikacije

Ova klasifikacija uzima za osnovu *izgled vegetacije (fiziognomičnost)*, tj. strukturu biljnih zajednica; njihovu spratovnost, a takođe i izgled edifikatora.



Fiziognomske klasifikacije

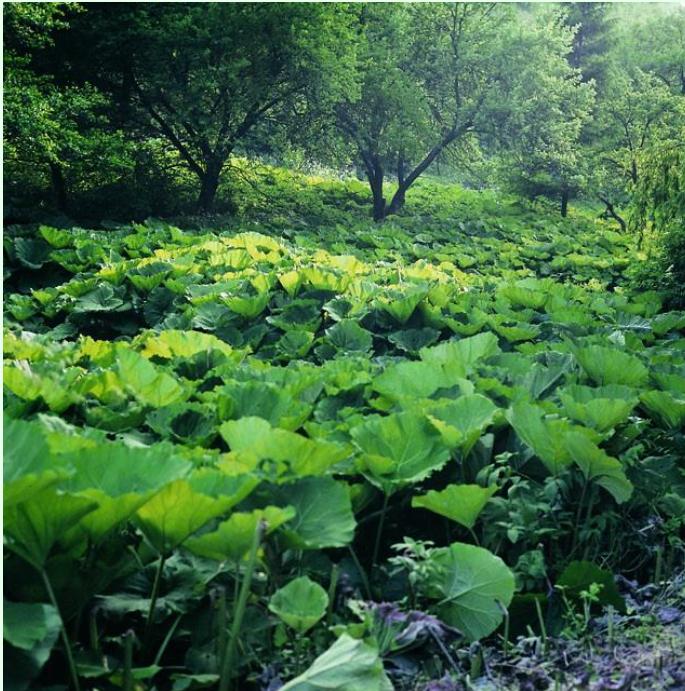
Na taj način moguće je izdvojiti šume, livade, šikare, itd., ili još uže grupe kao što su četinarske i listopadne šume.



Ekološke klasifikacije

Ova klasifikacija polazi od pretpostavke da stanište, kao faktor koji u najvećoj meri određuje karakter vegetacije, mora biti osnovni kriterijum u razgraničavanju i grupisanju fitocenoza u određenim sistemima.

Warminig (1895) je na osnovu vodenog režima vegetacije ustanovio sledeće tipove biljnih zajednica:



Hidrofitija
(fitocenoze vlažnih staništa)



Kserofitija
(zajednice suvih staništa)



Ekološka klasifikacija



Mezofitija
(zajednice umereno vlažnih staništa)



Halofitija
(zajednice slanih staništa)

Fiziognomsko-ekološka klasifikacija

Prema Braun-Blankeu (1951) bolji su oni sistemi koji ujedinjuju fiziognomski i ekološki princip.

Prema Dilsu (Diels) čitavu vegetaciju zemljine površine moguće je podeliti na 16 tipova vegetacije:



Fiziognomsko-ekološka klasifikacija



Thalassium (vegetacija mora)



Limnium (vegetacija slatkih voda)



Halodrymum (vegetacija mangrove)



Hydrodrymum (tropske kišne šume)



Fiziognomsko-ekološka klasifikacija



Xerodrymum (tvrdolisne šume)



Tropodrymum (savanske tropске šume)



Conodrymum (četinarske šume)



Therodrymum (listopadne šume)



Fiziognomsko-ekološka klasifikacija



Mesopodium (savane)



Xeropodium (stepe)



Mesothamnium
(vrištine-vegetacija zimzelenih žbunova)



Hygropodium (livade)



Fiziognomsko-ekološka klasifikacija



Hygrophanum (visoke tresavske močvare)



Hygrophorium (nizinske močvare)



Mesophorium (alpiske livade)



Xerophorium
(zeljasta i žbunasta vegetacija sušnih oblasti)



Fiziognomsko-ekološka klasifikacija

Klasifikacija Brokman-Jeroša i Ribela počiva takođe na fiziognomsko-ekološkom principu, mada u izvesnoj meri usvaja i floristički princip.

Prema ovim autorima čitavu vegetaciju Zemlje treba podeliti na četiri osnovna tipa:

- 1) Deserta - pustinjska vegetacija
- 2) Errantia

- 3) Lignosa
- 4) Herbosa-zeljasta vegetacija



Deserta-pustinjska vegetacija



Errantia-tip vegetacije slobodnih organizama



Fiziognomsko-ekološka klasifikacija



Herbosa-zeljasta vegetacija



Lignosa-tip vegetacije drveća i žbunova

Lignosi

Pulviilignosa-kišna tropска vegetacija drveća i žbunova

Lauriliginosa-zajednice drveća i žbunova lovoročnog tipa

Duriliginosa-večnozelene zajednice tvrdolisnog drveća i žbunova

Ericiliginosa-drvenaste zajednice sa listovima erikoidnog tipa

Aestiliginosa-zajednice drveća i žbunova sa listovima u toku leta

Hiemiliginosa-”zimi zelena vegetacija”

Aciculiliginosa-vegetacija drveća i žbunova sa listovima u obliku iglica ili ljušpi



Lignose



Pluvilignosa - kišna tropска vegetacija drveća i žbunova



Durilignosa - večnozelene zajednice tvrdolistnog drveća i žbunova



Laurilignosa - zajednice drveća i žbunova lovorovog tipa



Ericilignosa - drvenaste zajednice sa listovima erikoidnog tipa



Lignosci



Aestilignosa - zajednice drveća i žbunova sa listovima u toku leta



Hiemilignosa - "zimi zelena vegetacija"



Aciculilignosa - vegetacija drveća i žbunova sa listovima u obliku iglica ili luski



Fiziognomsko-ekološka klasifikacija

Herbosi



Aquiherbosa-
zeljasta vegetacija vodenih ili
ekstremno vlažnih staništa



Terriherbosa-
nadzemna zeljasta vegetacija



Dinamicko-genetička klasifikacija

Querco-Castanetum sativae Ht 1938 → Castanetum sativae Janković 1958



Floristička klasifikacija

Princip florističke klasifikacije zasniva se na analizi florističkog sastava pojedinih fitocenoza i njihovom međusobnom upoređivanju. Stepen florističke sličnosti dveju zajednica merilo je i njihove sintaksonomske sličnosti.

Jaccard-ov koeficijent sličnosti (K) izračunava se na sledeći način:

$$K = \frac{C \times 100}{(A+B)-C}$$

C-broj zajedničkih vrsta za obe fitocenoze

A-broj vrsta u prvoj fitocenozi

B-broj vrsta u drugoj fitocenozi



Florističke klasičifikacije

Myriophyllo-Potametum Soó 1934
potametosum crispi Slavnić 1956

Myriophyllum spicatum
Potamogeton crispus
Potamogeton fluitans
Scirpus lacustris
Sparganium erectum
Veronica beccabunga
Polygonum mite
Lemna minor
Berula erecta
Poa palustris

Potamogetum nodosi
Soó (1928) 1960, Segal 1964

Potamogeton fluitans
Myriophyllum spicatum
Sparganium erectum
Veronica beccabunga
Lemna minor
Scirpus lacustris
Berula erecta
Polygonum amphibium

Zadatak: Na osnovu florističkog sastava, gore navedenih asocijacija, izračunati Jaccard-ov koeficijent sličnosti.



Osnovne sistemske kategorije

Vegetacijski krug

Razred

Red

Sveza

Asocijacija

Subasocijacija

Facijes



Lemnetum minoris
(Oberd. 1957) Müller et Görs 1960

Asocijacija je osnovna jedinica u taksonomiji fitocenoza.

U smislu Braun-Blanquet-a asocijacije predstavljaju biljne zajednice koje se ističu određenim florističkim sastavom i određenim životnim prilikama.

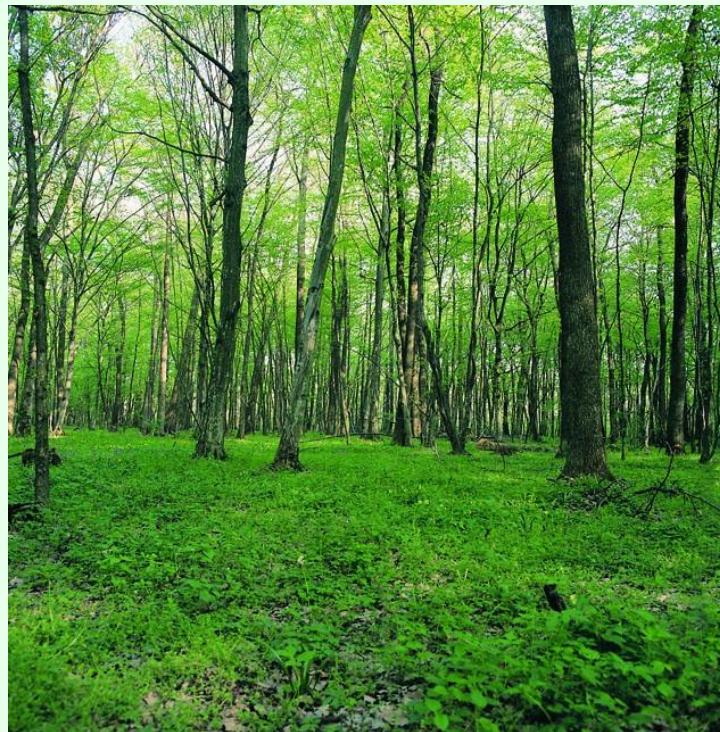


Osnovne sistemske kategorije

Subasocijacijom nazivamo takvu grupu zajednica, koja nema svoje posebne svojstvene vrste, već se odlikuje tzv. diferencijalnim vrstama. Subasocijacijske dobijaju imena tako što se korenu neke značajne vrste doda nastavak **-etosum**.



*Querco-Carpinetum
erytronietosum*



*Querco-Carpinetum caricetosum
pilosae*



Osnovne sistemske kategorije

Najniža jedinica u sistematici asocijacija koja nema posebne svojstvene vrste je **facijes**. Facijes se ističe obilnim pojavljivanjem jedne ili više vrsta u nekim sastojinama asocijacije ili subasocijacije, kojih u drugim sastojinama nema. Dodavanjem nastavka -**osum** korenu imena neke značajne vrste dobija se ime facijesa.



Fagetum silvaticae alliosum



Allium ursinum

Osnovne sistematske kategorije

Klasa Phragmitetea communis R. Tx. et Preising 1942

Red Phragmitetalia communis W. Koch 1926

Sveza Phragmition communis W. Koch 1926

Zajednice Typhetum latifoliae Soó 1927

Scirpo-Phragmitetum W. Koch 1926



Typhetum latifoliae Soó 1927



Scirpo-Phragmitetum W. Koch 1926



Osnovne sistemske kategorije

Vegetacijski krug kao najviša taksonomska jedinica fitocenološke klasifikacije, obuhvata sve asocijације неког geografskog područja.

Na inicijativu Braun-Blankea, predloženo je da se posle naziva asocijacija stavi ime autora (odnosno skraćenica imena), koji je datu asocijaciju prvi opisao. Prema istom shvatanju potrebno je staviti i godinu kada je asocijacija opisana.



Potametum fluitantis =*Potametum nodosi* Soó (1928) 1960, Segal 1964